

(12) МЕЖДУНАРОДНАЯ ЗАЯВКА, ОПУБЛИКОВАННАЯ В СООТВЕТСТВИИ С ДОГОВОРОМ О ПАТЕНТНОЙ КООПЕРАЦИИ (PCT)

ИСПРАВЛЕННЫЙ ВАРИАНТ

(19) ВСЕМИРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
Международное бюро



(43) Дата международной публикации:
18 Декабря 2003 (18.12.2003)

(10) Номер международной публикации:
WO 2003/103443 A1

(51) Международная патентная классификация⁷:
A45D 34/00, A45C 11/24, B65D 85/30, A61B 19/02

(81) Указанные государства (национально): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

(21) Номер международной заявки: PCT/RU2002/000411

(84) Указанные государства (регионально): ARIPO патент (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), евразийский патент (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), европейский патент (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR), патент OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(22) Дата международной подачи:
5 сентября 2002 (05.09.2002)

Опубликована

С отчётом о международном поиске.

(25) Язык подачи:

русский

(26) Язык публикации:

русский

(30) Данные о приоритете:
2002115171 7 июня 2002 (07.06.2002) RU

(48) Дата публикации настоящего исправленного варианта: 15 апреля 2004

(71) Заявитель (для всех указанных государств, кроме (US)): ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ВЛ ЭНТЕРПРАЙЗ» [RU/RU]; 113054 Москва, ул. Б.Пioneerская, д. 33, строение 1 (RU) [OBSCHESTVO S OGRANICHENNOI OTVETSTVENNOSTIU «VL ENTERPRISES», Moscow (RU)].

(49) Информация об исправлении:

См. Бюллетень PCT № 16/2004 от 15 апреля 2004, Раздел II

(72) Изобретатель; и
(75) Изобретатель/Заявитель (только для (US)): КАУФМАН Марк Арнольдович [RU/RU]; 129278 Москва, Рижский проезд, д. 7, кв. 81 (RU) [KAUFMAN, Mark Atnoldovich, Moscow (RU)].

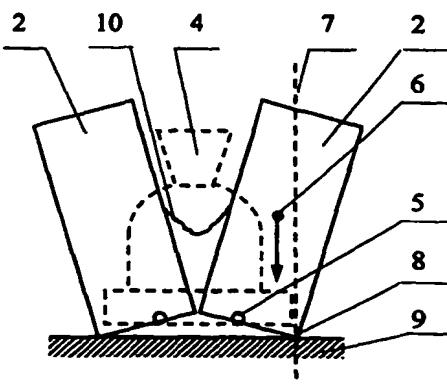
В отношении двухбуквенных кодов, кодов языков и других сокращений см. «Пояснения к кодам и сокращениям», публикуемые в начале каждого очередного выпуска Бюллетеня PCT.

(74) Агент: ПАТЕНТНО-ПРАВОВАЯ ФИРМА «ЮС»; 103009 Москва, а/я 184 (RU) [PATENT LAW FIRM «JUS», Moscow (RU)].

(54) Title: BOX FOR A GLASS CONTAINER

(54) Название изобретения: ФУТЛЯР ДЛЯ СТЕКЛЯННОЙ ЕМКОСТИ

(57) Abstract: The invention relates to light, food, perfume, pharmaceutical and other industries which use packages (boxes) for storing glass containers, in particular bottles with alcohol drinks, bottles for perfumes and drugs etc. The inventive box comprises a body in the form of two parts whose bottoms interact with a supporting surface and a base for arranging a glass container. Each part of the body is pivotally connected to the base in such a way that it is liftable when the parts of the body are open in opposite directions. Each pivot point is disposed, away from the external border of the corresponding part of the body, at a distance which is selected according to a condition excluding the return of the body parts to the initial position by the weight of the bottom and the glass container at a pre-set opening angle of said parts of the body. Said invention ensures the partial aperture of the box and the simultaneous lifting of the glass container arranged thereon, thereby improving the visual perception of said glass container.



[Продолжение на след. странице]



(57) Реферат: Изобретение относится к легкой, пищевой, парфюмерной, фармацевтической и другим областям промышленности, в которых используются упаковки (футляры), предназначенные для хранения стеклянных емкостей, в частности бутылок с ликероводочными напитками, флаконов для духов и лекарственных препаратов и т.п. Футляр содержит корпус, состоящий из двух частей, нижняя часть которых предназначена для взаимодействия с опорной поверхностью, и основание для размещения стеклянной емкости. Каждая часть корпуса шарнирно соединена с основанием с возможностью подъема основания при раскрытии частей корпуса в противоположных направлениях. Каждый шарнир расположен от внешней границы соответствующей части корпуса на расстоянии, выбранном из условия исключения возврата частей корпуса в исходное положение под действием массы дна и массы стеклянной емкости при заданном угле раскрытия частей корпуса. В результате обеспечивается частичное раскрытие футляра при одновременном поднятии в вертикальном направлении основания с расположенной на нем стеклянной емкостью, что повышает степень визуального восприятия стеклянной емкости.

ФУТЛЯР ДЛЯ СТЕКЛЯННОЙ ЕМКОСТИ

Область техники

Изобретение относится к легкой, пищевой, парфюмерной, фармацевтической и другим областям промышленности, в которых 5 используются упаковки (футляры), предназначенные для хранения стеклянных емкостей, в частности бутылок с ликероводочными напитками, флаконов для духов и лекарственных препаратов и т.п.

Предшествующий уровень техники

Известен футляр для стеклянной емкости, содержащий корпус, выполненный из двух частей, которые соединены между собой по двум боковым стенкам посредством шарнира, обеспечивающего раскрытие корпуса путем поворота частей корпуса в горизонтальной плоскости (CH 595078, A 47 F 7/03, 18.06.1975). Внутри футляра размещено, имеющее поддон для установки стеклянной емкости, многогранное 15 средство, выполненное из картона. В исходном положении при сомкнутых частях корпуса, многогранное средство находится в сложенном состоянии. При раскрытии частей корпуса, многогранное средство за счет упругости картона раскрывается. При этом поддон 20 продвигается в горизонтальной плоскости, обеспечивая доступ к стеклянной емкости. Выдвижению поддона способствует также взаимодействие шарнирно соединенных боковых стенок частей корпуса с центральной гранью многогранного средства.

При многократном раскрытии футляра происходит истирание картона по линиям сгиба, образующим грани, что приводит к 25 снижению упругих свойств многогранного средства и, следовательно, к уменьшению длины выдвижения поддона.

Известен также футляр для изделий, в частности для часов, содержащий корпус, состоящий из двух частей, шарнирно соединенных

между собой с возможностью вращения вокруг оси шарнира (FR 1481090, A 45 C, 20.05.1967). Внутри корпуса размещены часы, корпус которых кинематически соединен с одной частью корпуса футляра и шарнирно - с другой частью корпуса футляра. При раскрытии частей 5 корпуса футляра, за счет кинематической связи корпуса часов с одной частью корпуса футляра, происходит выдвижение часов из футляра. Кинематическая связь выполнена в виде криволинейного стержня, соединенного с корпусом часов и пропущенного между двух штифтов, закрепленных на одной из частей корпуса футляра. В зависимости от 10 формы изгиба криволинейного стержня часы могут выдвигаться из футляра по различным траекториям. Однако известное устройство имеет сложную конструкцию, а корпус часов должен быть постоянно соединен с футляром, что практически исключает возможность использования футляра для хранения стеклянных емкостей.

15 Наиболее близким по технической сущности и достигаемому результату к настоящему изобретению является футляр для стеклянной емкости, содержащий корпус, состоящий из двух частей, нижняя часть которых предназначена для взаимодействия с опорной поверхностью, и основание для размещения, по крайней мере, одной стеклянной 20 емкости (EP 0021900, A 45 D 34/00, 30.05.1980). В известном футляре под основанием установлены пластины с прорезями и штифтами, каждая из которых соединена с одной частью корпуса. Штифты одной пластины перемещаются при раскрытии частей корпуса в прорезях другой пластины, обеспечивая достаточно большой угол раскрытия 25 частей корпуса. При этом стеклянная емкость не меняет своего пространственного положения, поскольку вертикальная ось шарнира пересекает основание и пластины с прорезями и штифтами.

Раскрытие изобретения

Задачей, на решение которой направлено изобретение, является расширение технических возможностей футляра для стеклянной емкости за счет повышения удобства в эксплуатации, зрелищности и 5 информативности.

В результате решения данной задачи возможно получение технического результата, заключающегося в обеспечении частичного раскрытия футляра при одновременном поднятии в вертикальном направлении основания с расположенной на нем стеклянной емкостью, 10 что повышает степень визуального восприятия стеклянной емкости.

Данный технический результат достигается тем, что в футляре для стеклянной емкости, содержащем корпус, состоящий из двух частей, нижняя часть которых предназначена для взаимодействия с опорной поверхностью, и основание для размещения, по крайней мере, 15 одной стеклянной емкости, каждая часть корпуса шарнирно соединена с основанием с возможностью подъема основания при раскрытии частей корпуса в противоположных направлениях, каждый шарнир расположен от внешней границы соответствующей части корпуса на расстоянии, выбранном из условия исключения возврата частей 20 корпуса в исходное положение под действием массы дна и массы стеклянной емкости при заданном угле раскрытия частей корпуса, причем заданный угол раскрытия частей корпуса выбран из условия прохождения центром массы каждой части корпуса через соответствующую вертикальную плоскость, проходящую через точки 25 контакта части корпуса с опорной поверхностью при раскрытии частей корпуса, а части корпуса снабжены ограничителем угла раскрытия частей корпуса.

Отличительная особенность настоящего изобретения заключается

в том, что каждая часть корпуса шарнирно соединена с основанием с возможностью подъема основания при раскрытии частей корпуса в противоположных направлениях. Каждый шарнир расположен от внешней границы соответствующей части корпуса на расстоянии, 5 выбранном из условия исключения возврата частей корпуса в исходное положение под действием массы дна и массы стеклянной емкости при заданном угле раскрытия частей корпуса. При этом заданный угол раскрытия выбран исходя из условия прохождения центром массы каждой части корпуса через соответствующую вертикальную 10 плоскость, проходящую через точки контакта части корпуса с опорной поверхностью при раскрытии частей корпуса. В противном случае, части корпуса вернутся в изначальное положение.

Таким образом, указанные признаки являются существенными и взаимосвязанными между собой причинно-следственной связью с 15 образованием совокупности существенных признаков, достаточных для достижения технического результата.

Кроме того, каждый шарнир может быть расположен от внешней границы соответствующей части корпуса на одинаковом расстоянии, а ограничитель угла раскрытия частей корпуса выполнен в виде гибкой 20 связи.

Целесообразно также, по крайней мере, одну часть корпуса снабдить средством для размещения дополнительной стеклянной емкости, что увеличит массу части корпуса.

Указанные преимущества, а также особенности настоящего 25 изобретения поясняются примерами его осуществления со ссылками на прилагаемые чертежи.

Краткое описание чертежей

На фиг.1 изображен общий вид футляра в исходном положении,

на фиг.2 показан футляр в приоткрытом состоянии, на фиг. 3 - общий вид футляра в раскрытом состоянии.

Лучший вариант раскрытия изобретения

Футляр для стеклянной емкости содержит корпус 1, состоящий из 5 двух частей 2. Внутри корпуса 1 расположено основание 3 для размещения, по крайней мере, одной стеклянной емкости 4. Каждая часть 2 корпуса 1 соединена с основанием 3 посредством шарниров 5, обеспечивающих возможность подъема основания 3 при раскрытии частей 2 корпуса в противоположных направлениях. Каждый шарнир 5 10 расположен от внешней границы соответствующей части 2 корпуса на расстоянии L_i , выбранном из условия исключения возврата частей 2 корпуса в исходное положение под действием массы дна и массы стеклянной емкости при заданном угле раскрытия частей корпуса.

Расстояние L_i для каждого шарнира может быть одинаковым. В этом 15 случае имеет место перемещение основания вверх параллельно опорной поверхности 9. Если расстояние от внешней границы соответствующей части до шарнира различно, то основание два при раскрытии частей 2 будет подниматься под углом к опорной поверхности 9. Заданный угол раскрытия частей 2 корпуса выбран из 20 условия прохождения центром 6 массы каждой части 2 корпуса через соответствующую вертикальную плоскость 7, проходящую через точки контакта 8 части 2 корпуса с опорной поверхностью 9 при раскрытии частей 2 корпуса. Части 2 корпуса снабжены ограничителем 10 угла раскрытия частей корпуса. Ограничитель угла раскрытия частей 25 корпуса может быть выполнен в виде гибкой связи (нити, ленты и т.п.) или любым известным образом, например, в виде двух рычагов, шарнирно соединенных между собой и с соответствующими частями корпуса. Внутри, по крайней мере, одной части 2 может быть

размещено средство 11 для размещения дополнительной емкости 12.

Форма корпуса 1 и, соответственно частей 2 корпуса может быть любой произвольной формы – в виде параллелепипеда, пирамиды с 5 фигурным профилем и т.п. Контур периметра, по которому соприкасаются части 2 корпуса, также может быть самой различной формы, которая определяется формой частей 2 корпуса.

Перед установкой изделия, в частности фигурной бутылки, внутрь корпуса 1, раскрывают упаковку. Для чего части 2 корпуса 1 поворачивают относительно осей шарниров 5 в противоположных 10 направлениях. Части 2 корпуса 1 поворачивают на заданный угол раскрытия, определяемый длиной ограничителя 10. Естественно, что минимальная величина заданного угла раскрытия частей 2 корпуса должна обеспечивать свободный проход емкости 4 внутрь корпуса и последующее 15 свободное извлечение ее. После установки стеклянной емкости 4 на основание 3 и дополнительной стеклянной емкости 12 в средство 11, части 2 корпуса возвращают в исходное положение. При этом за счет масс стеклянной емкости 4 и основания 3 части 2 корпуса плотно прижимаются 20 друг к другу. В процессе раскрытия футляра части 2 корпуса снова поворачивают относительно осей шарниров 5 в противоположных направлениях. Если угол раскрытия частей 2 меньше заданного угла 25 раскрытия (фиг.2) и центр масс каждой части 2 корпуса не пересек вертикальной плоскости 7, части 2 вернутся в исходное положение, при котором они сомкнуты. При увеличении угла раскрытия центр масс каждой части 2 корпуса пересекает вертикальную плоскость 7 и за счет своих масс части корпуса 2 стремятся продолжить раскрытие в направлении опорной поверхности 9. За счет выполнения шарнирной связи частей 2 корпуса 1 с основанием 3, последнее в процессе углового перемещения частей 2 корпуса совершает вертикальное перемещение,

приподнимая при этом стеклянную емкость 4 на определенную величину, которая определяется из элементарных расчетов. При этом стеклянная емкость демонстрируется в лучшем виде, как бы установленным на пьедестале. Путем несложных расчетов с учетом масс частей 2 корпуса, 5 стеклянной емкости 4 и дополнительной стеклянной емкости 12 может быть определен заданный угол раскрытия частей 2 корпуса при котором вращающий момент, обусловленный массой частей 2 и массой емкости 12 будет больше чем вращающий момент, обусловленный массами основания 3 и емкости 4. Очевидно, что чем больше заданный угол 10 раскрытия частей корпуса тем больше величина вращающего момента вызванного массами частей корпуса.

Промышленная применимость

Футляр, изготовленный в соответствии с настоящим изобретением, отвечает требованиям технической эстетики, а также 15 условиям хранения и транспортировки. Применение настоящего изобретения позволяет повысить удобство в эксплуатации за счет обеспечения многократного использования упаковки в процессе относительно длительного применения содержащего стеклянной емкости. Футляр в соответствии с настоящим изобретением может быть 20 изготовлен промышленным способом с использованием существующего известного оборудования, технологий и материалов.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

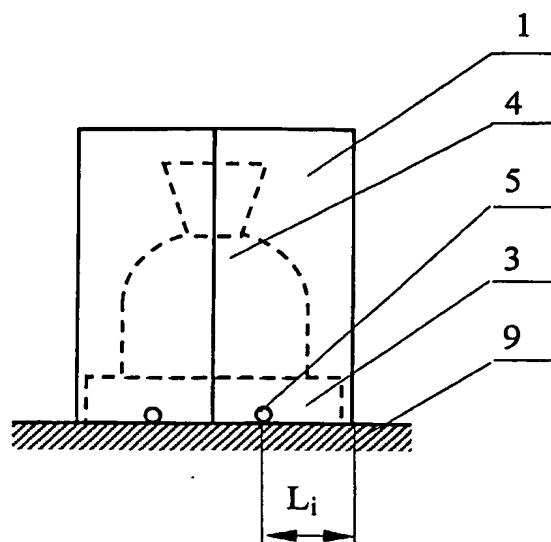
1. Футляр для стеклянной емкости, содержащий корпус, состоящий из двух частей, нижняя часть которых предназначена для взаимодействия с опорной поверхностью, и основание для размещения, по крайней мере, одной стеклянной емкости, отличающийся тем, что каждая часть корпуса шарнирно соединена с основанием с возможностью подъема основания при раскрытии частей корпуса в противоположных направлениях, каждый шарнир расположен от внешней границы соответствующей части корпуса на расстоянии, 10 выбранном из условия исключения возврата частей корпуса в исходное положение под действием массы дна и массы стеклянной емкости при заданном угле раскрытия частей корпуса, причем заданный угол раскрытия частей корпуса выбран из условия прохождения центром 15 массы каждой части корпуса через соответствующую вертикальную плоскость, проходящую через точки контакта части корпуса с опорной поверхностью при раскрытии частей корпуса, а части корпуса снабжены ограничителем угла раскрытия частей корпуса.

2. Футляр по п.1, отличающийся тем, что каждый шарнир 20 расположен от внешней границы соответствующей части корпуса на одинаковом расстоянии.

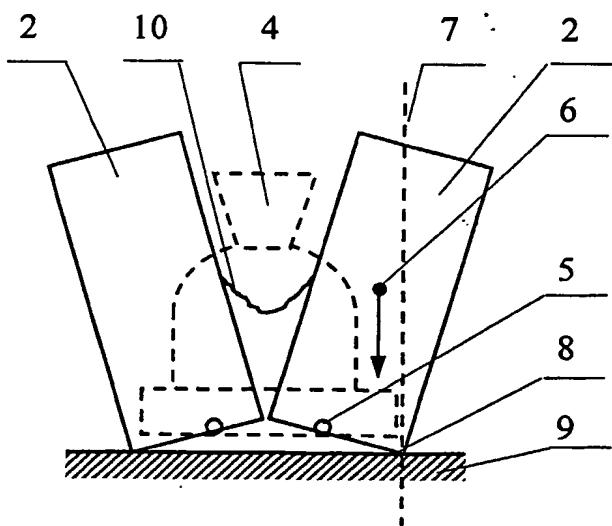
3. Футляр по п.1 или п.2, отличающийся тем, что ограничитель угла раскрытия частей корпуса выполнен в виде гибкой связи.

4. Футляр по п.1 или п.2, или п.3, отличающийся тем, что, по крайней мере, одна часть корпуса снабжена средством для размещения 25 дополнительной стеклянной емкости.

1
—
2

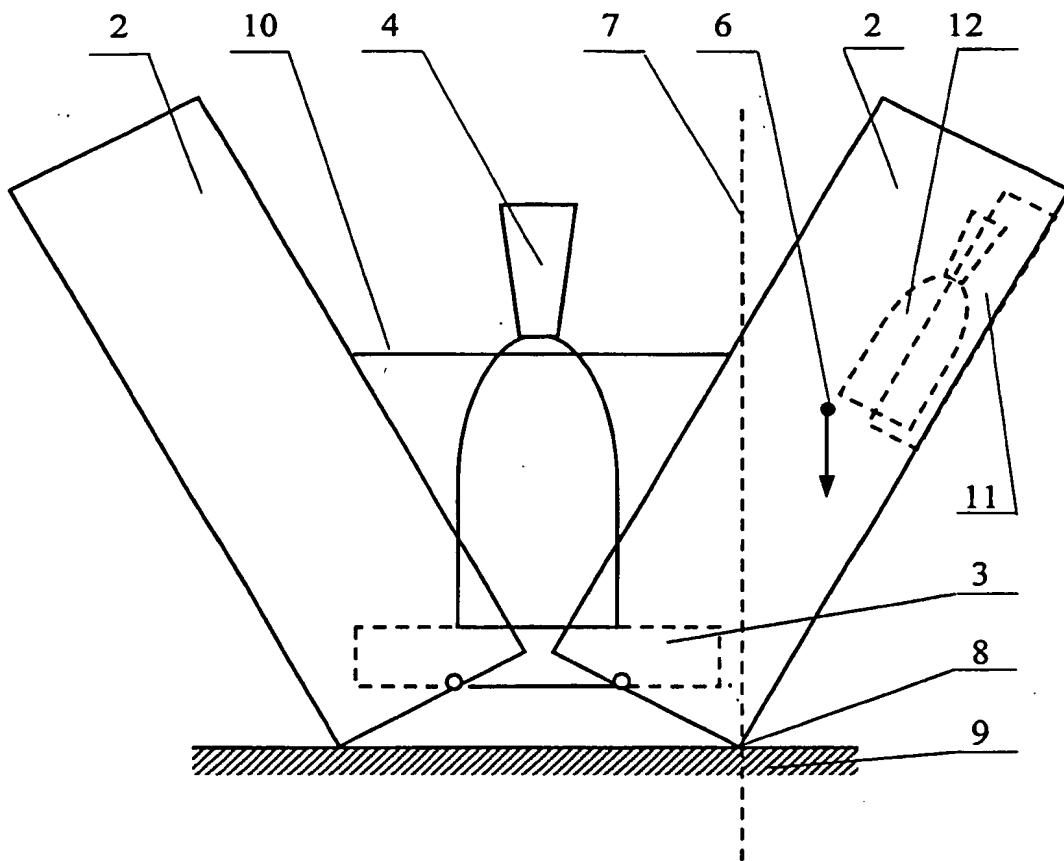


Фиг.1



Фиг.2

2
/ 2



Фиг.3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/RU 02/00411

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER 7

A45D 34/00, A45C 11/24, B65D 85/30, A61B 19/02

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) 7

A45D 34/00, A45C 11/00, 11/16, 11/24, B65B 21/00, B65D 6/00, 6/16, 6/18, 85/30, A61B 19/02

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	EP 0021900 A1 (PARFUMS GIVENCHY) 07.01.1981, Figures 2,4	1-4
Y	FR 1552141 A (ZYGUEL) 03.01.1969, Figures 2, 6, 7	1-4
A	CH 595078 A1 (EMBADAC, MORLAAS) 31.11.1978	1-4
A	US 4323153 A (GERARD C.L. COURTIN) Apr. 6, 1982	1-4
A	FR 2281073 A1 (CHANTAL GEORGES) 5-3-1976	1-4

 Further documents are listed in the continuation of Box C. See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

04 February 2003 (04.02.03)

Date of mailing of the international search report

13 February 2003 (13.02.03)

Name and mailing address of the ISA/ RU

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

ОТЧЕТ О МЕЖДУНАРОДНОМ ПОИСКЕ

Международная заявка №
PCT/RU 02/00411

A. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ: A45D 34/00, A45C 11/24, B65D 85/30, A61B 19/02

Согласно международной патентной классификации (МПК-7)

B. ОБЛАСТИ ПОИСКА:

Проверенный минимум документации (система классификации и индексы) МПК-7:
A45D 34/00, A45C 11/00, 11/16, 11/24, B65B 21/00, B65D 6/00, 6/16, 6/18, 85/30, A61B 19/02

Другая проверенная документация в той мере, в какой она включена в поисковые подборки:

Электронная база данных, использовавшаяся при поиске (название базы и, если, возможно, поисковые термины):

C. ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ:

Категория*	Ссылки на документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №
Y	EP 0021900 A1 (PARFUMS GIVENCHY) 07.01.1981, фиг. 2, 4	1-4
Y	FR 1552141 A (ZYGUEL) 03.01.1969, fig. 2, 6, 7	1-4
A	CH 595078 A1 (EMBADAC, MORLAAS) 31. 1.1978	1-4
A	US 4323153 A (GERARD C.L. COURTIN) Apr. 6, 1982	1-4
A	FR 2281073 A1 (CHANTAL GEORGES) 5-3-1976	1-4

последующие документы указаны в продолжении графы С.	данные о патентах-аналогах указаны в приложении
* Особые категории ссылочных документов:	
A документ, определяющий общий уровень техники	T более поздний документ, опубликованный после даты приоритета и приведенный для понимания изобретения
E более ранний документ, но опубликованный на дату международной подачи или после нее	X документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий новизну и изобретательский уровень
O документ, относящийся к устному раскрытию, экспонированию и т.д.	Y документ, порочащий изобретательский уровень в сочетании с одним или несколькими документами той же категории
P документ, опубликованный до даты международной подачи, но после даты испрашиваемого приоритета и т.д.	& документ, являющийся патентом-аналогом

Дата действительного завершения международного поиска: 04 февраля 2003 (04.02.2003)	Дата отправки настоящего отчета о международном поиске: 13 февраля 2003 (13.02.2003)
Наименование и адрес Международного поискового органа Федеральный институт промышленной собственности РФ, 123995, Москва, Г-59, ГСП-5, Бережковская наб., 30, 1 Факс: 243-3337, телеграф: 114818 ПОДАЧА	Уполномоченное лицо: А. Егорова Телефон № 240-25-91

Форма PCT/ISA/210 (второй лист)(июль 1998)